

## Ennakoivat remontit takaavat häiriöttömän lämmön saannin

Etusivu

Ajankohtaista

30.10.2012



Tila-avain

Rakennusten ikääntyessä myös talotekniikan järjestelmiä joudutaan uusimaan. Helsingin Toimitiloissa on nyt mm. uusittu yhtiön omistamien terveysasemakiinteistöjen lämmönsiirtimet. Niissä siirtimillä oli ikää parikymmentä vuotta eli ennakoitua käyttöä verran. Kun korjaus tehtiin nyt, turvataan kiinteistöjen häiriötön lämmön ja lämpimän veden saanti vuosikymmeniksi eteenpäin.

Helsingin Toimitilat on käynyt läpi kiinteistökantaansa ja todennut, että lämmitykseen liittyviä isomman remontin tarpeita oli Jollaksen päiväkodissa sekä Jakomäen, Kontulan ja Malminkartanon terveysasemilla. Yhtiön asiantuntijakumppanina näiden korjausten tekemisessä on toiminut Insinööritoimisto Saniera Oy, jonka päätoimialoja ovat Ivia-suunnittelu ja -rakennuttaminen. Tällä hetkellä yhtiön työkannassa on iso osa putkiremonttien kokonaissuunnittelulla ja siihen liittyvällä rakennuttamispalvelulla.



Tuukka Honkavaara näyttää, kuinka näppärästi Sanieran toimistolta päästään tarvittaessa vaikka säätämään Malminkartanon terveysaseman talotekniikkaa. Helsingin Toimitilat on uusinnut kohteiden rakennusautomaatiota samalla kun kohteissa on uusittu lämmönsiirtimet.

Ensimmäinen Helsingin Toimitiloille tekemämme isompi työ oli Jollaksen päiväkodin liittäminen kaukolämpöön. Terveysasemilla kyse on lämmönsiirtimien vaihdosta ja niihin liittyvistä putkitöistä. Kun lämmönsiirtimien käyttö ja ohjaus perustuu nykyisin rakennusautomaatioon, jota käytetään nettiselaimen kautta, on näiden töiden yhteydessä uusittu samalla kohteiden muunkin talotekniikan rakennusautomaatiota. Lisäksi on tehty muita tarpeellisia töitä, kertoo Ivi-insinööri Eero Ryysy Sanierasta.

### Lvia-asiat kuntoon

Myös vuonna 1993 perustetun Insinööritoimisto Sanieran vetäjänä toimiva Ryysy on tehnyt töitä Helsingin kaupungin kiinteistöyhtiöille pitkään ja tuntee sitä kautta mm. Helsingin Toimitilojen kohteita ja henkilöstöä jo pitkältä ajalta ennen Helsingin Toimitilat -yhtiön toiminnan alkamista.

- Nyt ajatuksena on ollut tehdä suunnitelma, jolla pistetään lvia-asiat näissä kohteissa kuntoon ja saada talojen tekniikka kaikin osin etävalvontaan. Olemme kartoittaneet tilannetta myös keskustelemalla käyttäjien kanssa, Eero Ryysy kertoo.

- Päätyönä on ollut Jakomäessä, Jollaksessa, Kontulassa ja Malminkartanossa lämmönjakokeskusten ja rakennusautomaation uusiminen. Lisäksi laitettiin mm. taajuusmuuntajat ilmanvaihtokoneisiin Jakomäessä ja uusi puhallin Malminkartanoon. Malminkartanossa oli tehty tilamuutoksia ja siksi ilmanvaihto ei vastannut käytön tarpeita. Kohteiden häiriöttömän toiminnan varmistamisen ohella on haettu energiansäästöä ja korjattu havaittuja epäkohtia, toteaa Sanieran projektipäällikkö Tuukka Honkavaara.



Kontulan terveyskeskuksessa käyttäjien näkemykset ja toiveet tulivat suunnittelijoille keskitetysti yhden yhteyshenkilön kautta. Ryysy ja Honkavaara kiittävät tätä heille hyväksi toimintatavaksi – etenkin kun yhteyshenkilö myös ymmärsi talotekniikan päälle.

- Saatoimme esimerkiksi käydä eri asioiden kustannusvastuuasiat läpi helposti ja tehdä sitten suunnittelutoimeksiannot saatuamme selkeät ehdotukset eri osapuolille niiden vastuulle kuuluvien asioiden korjaamisesta, Eero Ryysy summaa.

#### **Asentajat joustavat, käyttäjät eivät**

Kontulassa Tuukka Honkavaara on vastannut myös töiden rakennuttamisesta ja valvonnasta. Sanieran väen kontolla on ollut myös urakoitsijoiden kilpailuttaminen.

- Helsingin Energia tarkistaa ja hyväksyy suunnitelmamme ja täydentää niissä olevat tiedot omalta osaltaan. Sitten lähetämme valmiit suunnitelmat ja työnteon reunaehdot urakoitsijoille laskettavaksi. Näin olemme saaneet laadukkailta ja asiansa rehellisesti hoitavilta yrityksiltä runsaasti tarjouksia, jotka ovat helposti vertailtavissa. Valintakriteerinä voidaan käyttää näin puhtaasti tarjouksen edullisuutta. Olemme määrittäneet jo kilpailutuksessa esimerkiksi sen, että lämmönsiirtimen vaihto pitää tehdä kiinteistön toimintaa häiritsemättä, Honkavaara toteaa.

Käytännössä lämmönsiirtimen uusiminen vaatii aina talon lämmityksen ja lämpimän veden saantiin katkoksen, kun vanha siirrin irrotetaan talon verkostosta. Vesi alkaa kiertää verkostoissa vasta, kun lämmitys- ja lämminvesiputket on liitetty uuteen siirtimeen. Siksi vaihto tehdään mieluiten heinäkuussa ja usein viikonlopputyönä. Kontulassa vaihto tehtiin lokakuussa yötyönä terveysaseman ollessa tyhjillään.



Ylemmässä kuvassa on etualalla vanha lämmönsiirrin. Kontulan terveysasemalla lämmönsiirrinurakasta vastanneen Uudenmaan Lämpötekniikka Oy:n asentajat ovat kasanneet uuden lämmönsiirtimen liitosputkineen vanhan takana. Kun alemmässä kuvassa näkyvä uusi lämmönsiirrin on asennusvalmis, se siirretään vanhan pois vietävän tilalle. Kut putket on yhdistetty ja verkosto täytetty ja ilmattu, saadaan kiinteistöön taas normaalisti lämpöä ja lämmintä vettä. Siirtimen vaihto tehtiin yöllä, jolloin työ ei haitannut talon toimintaa ollenkaan.

Automaatiourakka tehdään myös Saniera Oy:n suunnitteluun pohjautuen lämmönsiirrintyön jälkeen. Ouman-yhtiön tekemä ohjaus- ja valvontayksikkö on laiteriippumaton eli toimii yhtä hyvin eri valmistajien taloteknisten laitteiden kanssa. Kun esimerkiksi Kontulassa automaatio on vaatinut käynnin lämmönjakohuoneessa, pääsee siihen jatkossa käsiksi selaimen kautta mm. läppäristä, tabletista ja älypuhelimesta. Tämä tehostaa ja helpottaa huollon työskentelyä.



Insinööri-toimisto Sanieran Eero Ryysy (oikealla) ja Sami Holmberg käyvät läpi Kontulan terveysaseman lämmönsiirtimen ja rakennusautomaation uusintaan liittyviä suunnitelmia, joiden pohjalta työ on tehty.

Automaatiourakoitsija - esimerkiksi Eleta Talotekniikka Oy tai HK Sääto Oy - tekee kuvat järjestelmään käyttäen tekemiämme lämpöpuolen säätökaavioita. Eli me olemme määrittäneet toiminnot, tehot ja miten verkostoa ajetaan sekä nuo hälytykset. Samaten teimme Kontulan iv-koneen säätökaaviot, joita huolto käyttää koneiden ohjauksessa. Oumanin etuja ovat, että se on suomenkielinen ja helppokäyttöinen ja että yhtiö myös kouluttaa tarvittavan käyttöhenkilöstön. Lisäksi kiinteistöyhtiö ei ole sidottu Oumaniin, vaan yksiköt voi vaihtaa toisen valmistajan tuotteisiin, Eero Ryysy esittelee.

- Hälytykset menevät kiinteistöyhtiön kanssa sovitusti suoraan huoltoon. Esimerkiksi putkivauriosta lähtee tieto heti päivystykseen ajasta riippumatta, kiireettömät asiat kirjautuvat talteen ja hoidetaan normaalina työaikana, Tuukka Honkavaara jatkaa.





**KONTULAN TERVEYSASEMA**  
**Gårdsbacka hälsostation**

**Ulkopuoliset korjaustoimenpiteet**

Rakennuttaja  
Byggherre

**KIINTEISTÖ OY HELSINGIN TOIMITILAT**

Rakennuttajakonsultti  
Byggherrekonsultt

**Nexon Consulting Oy**

Päärakojtsija  
Huvudentreprenör

**Rakennus ja Maalaus Jaakko Virtanen Oy**  
☎ 020 870 570

Rakennesuunnittelu  
Konstruktör

**Nexon Consulting Oy**

Vanhon rakenteiden  
kartoitus  
Kartläggning av  
gamla strukturer

**Geotek Oy**

Maanrakennus- ja  
julkisivukorjaustyöt  
Anläggningsarbete och  
fasaden reparationsarbeten

**Vihdin Rakennusurakointi Oy**

Elementisaumaustyöt  
Element falsningsarbeten

**Saumalaakso Oy**

Vesikaton korjaustyöt  
Takets reparationer

**Katto2000**

Maailla

Kontulan terveystasemalla tehdään myös kiinteistön ulkopuolisia korjaustöitä.

Kiinteistö Oy Helsingin Toimitilat

Puh: (09) 310 70 110

info@helsingintoimitilat.fi

LOC IN